

ТМО 8 / бакал / ТОХИП - Б.В.ОД.6 - 30/04/2018

Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Нижегородский государственный технический университет
им. Р.Е. Алексеева
Дзержинский политехнический институт (филиал)
Кафедра «Энергетика, экономика, прикладная математика»

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
 О.А.Казанцев
« 30 » апреля 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Организация, планирование и управление производством
наименование дисциплины

15.03.02 Технологические машины и оборудование
код и название направления

Направленность (профиль)

**Технологическое оборудование химических и нефтехимических
производств**

Уровень образования

Бакалавр

Форма обучения

Заочная

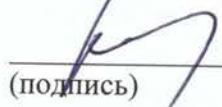
(очная, очно-заочная, заочная)

Дзержинск

2018

Составители рабочей программы дисциплины

доцент кафедры, к.э.н.

 (подпись) /Куфтырева Н.А./ (Ф. И. О.)

(должность, ученая степень, звание)

Рабочая программа принята на заседании кафедры «Энергетика, экономика, прикладная математика» _____

« 30 » 04 _____ 20 18 г. Протокол заседания № 99 _____

Заведующий кафедрой «Энергетика, экономика, прикладная математика»

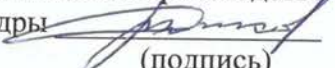
« 30 » 04 _____ 20 18 г.  / С.Ф. Сергеев / (Ф. И. О.)

(подпись)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедрой

«Технология и оборудование химических и пищевых производств»

название кафедры  / В.А. Диков / (подпись) (Ф.И.О.)

Декан инженерно-технологического факультета

 /Пастухова Г.В./

Председатель методической комиссии по профилю подготовки «Технологическое оборудование химических и нефтехимических производств»

 / В.А. Диков /

Заместитель начальника отдела УМБО

 / Е.Г. Воробьева-Дурнакина (подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Наименование дисциплины	4
2.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3.	Место дисциплины в структуре образовательной программы	7
4.	Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	8
5.	Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	9
6.	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	12
7.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	17
8.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	26
9.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины	27
10.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	29
11.	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	29
12.	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	29

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

1. Наименование дисциплины.

Дисциплина Б1.В.ОД.6 «Организация, планирование и управление производством» - это дисциплина по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, профиль подготовки «Технологическое оборудование химических и нефтехимических производств», уровень-бакалавриат.

Профильными для данной дисциплины являются виды профессиональной деятельности:

*производственно-технологическая
проектно-конструкторская*

Данная дисциплина готовит к решению следующих задач профессиональной деятельности:

- организация рабочих мест, их техническое оснащение с размещением технологического оборудования;
- проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных решений.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

- технологические машины и оборудование различных комплексов;
- производственные технологические процессы, их разработка и освоение новых технологий;
- средства информационного, метрологического, диагностического и управленческого обеспечения технологических систем для достижения качества выпускаемых изделий;
- нормативно-техническая документация, системы стандартизации и сертификации;
- технологическая оснастка и средства механизации и автоматизации технологических процессов, вакуумные и компрессорные машины, гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика;
- средства испытаний и контроля качества технологических машин и оборудования.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции выпускников).

2.1. Учебная дисциплина обеспечивает:

- формирование части компетенций:

ПК-7 умение проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений

ПСК-6 умение выполнять ориентировочные технико-экономические расчеты, определять себестоимость продукции, проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений, рассчитывать затраты на доставку и монтаж химического оборудования

Таблица 2.1. – Уровни формирования компетенций

Коды и содержание компетенций	Формулировка дисциплинарной части компетенции*	Уровень, формирования компетенций, с указанием места дисциплины
ПК-7 умение проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений	способность проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений	Уровень - пороговый. Формируется частично, в составе дисциплин (табл.3.1) Итоговый контроль сформированности компетенции ПК-7

		осуществляется в ходе подготовки и защиты ВКР.
<p>ПСК-6 умение выполнять ориентировочные технико-экономические расчеты, определять себестоимость продукции, проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений, рассчитывать затраты на доставку и монтаж химического оборудования</p>	<p>Способность выполнять ориентировочные технико-экономические расчеты, определять себестоимость продукции, проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений, рассчитывать затраты на доставку и монтаж химического оборудования</p>	<p>Уровень - пороговый. Формируется полностью, в составе дисциплин (табл.3.1) Итоговый контроль сформированности компетенции ПСК-6 осуществляется в ходе подготовки и защиты ВКР.</p>

Показатели достижения заданного уровня освоения компетенций указаны в табл. 2.2

2.2. В результате изучения дисциплины бакалавр должен овладеть следующими знаниями, умениями и навыками в рамках формируемых компетенций (табл. 2.2):

Таблица 2.2.- Планируемые результаты обучения

Уровень освоения компетенции	Признаки проявления компетенций (что способен делать выпускник после освоения дисциплинарной части)компетенции)	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)		
		Знать	Уметь	Владеть
1. Компетенция ПК-7				
пороговый	умение проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений	основы организации производства, особенности экономической деятельности предприятий (организаций); организацию производственного процесса во времени и пространстве; показатели производительности и эффективности труда.	принимать экономически обоснованные организационные и управленческие решения; применять современные экономические методы, способствующие повышению эффективности производства; использовать современные методы для решения вопросов организации производства	навыками использования методов эффективного управления подразделением и предприятием (организацией); основами организации инновационных процессов; современными методами управления производственными ресурсами и персоналом предприятия (организации).
2. Компетенция ПСК-6				
пороговый	умение выполнять ориентировочные технико-экономические расчеты, определять себестоимость продукции, проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений, рассчитывать затраты на доставку и монтаж химического оборудования	основные методы оптимального планирования, а также возможности и ограничения их применения в конкретных условиях	определять состав и структуру затрат на производство продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений, рассчитывать затраты на доставку и монтаж химического оборудования	применением на практике принципов определения состава и структуры затрат на производство продукции, анализа результатов деятельности производственных подразделений, расчета затрат на доставку и монтаж химического оборудования

При наличии лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается особый порядок освоения дисциплины, предусматривающий возможность достижения ими планируемых результатов обучения с учетом состояния здоровья и имеющихся заболеваний.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы бакалавриата.

3.1. Дисциплина реализуется в рамках обязательных дисциплин вариативной части Блока 1 (Б1.В.ОД.6), изучается на 5 курсе.

3.2. Требования к входным знаниям, умениям и владениям студентов:

знать: теоретические вопросы математики, экономической теории, статистики;

уметь: ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций; анализировать статистические и экономические показатели, рассчитывать основные экономические показатели деятельности предприятия;

владеть: навыками анализа и принятия решений по конкретным ситуациям организации.

Этапы формирования компетенций и ожидаемые результаты обучения, определяющие уровень сформированности компетенций, указаны в табл. 3.1, 3.2.

Таблица 3.1 – Дисциплины, участвующие в формировании компетенции ПК-7, ПСК-6 вместе с дисциплиной Б1.В.ОД.6 «Организация, планирование и управление производством»

Код компетенции	Названия учебных дисциплин, модулей, практик участвующих в формировании компетенций, вместе с данной дисциплиной	Курсы /семестры обучения				
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
ПК-7	Специальное оборудование предприятий химии и переработки пластмасс					
	Специальное оборудование предприятий нефтехимии и нефтепереработки					
	Преддипломная практика					
	Организация, планирование и управление производством					
	Подготовка и защита ВКР					
ПСК-6	Организация, планирование и управление производством					
	Подготовка и защита ВКР					

Таблица 3.2 – Этапы формирования компетенций вместе с дисциплиной

«Организация, планирование и управление производством»

Код	Наименование компетенции	Наименования дисциплин		
		Начальный этап (пороговый уровень)	Основной этап (углубленный уровень)	Завершающий этап (продвинутый уровень)
ПК-7	умение проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений	1. Организация, планирование и управление производством	1. Специальное оборудование предприятий химии и переработки пластмасс 2. Специальное оборудование предприятий нефтехимии и нефтепереработки	1. Преддипломная практика 2. Подготовка и защита ВКР
ПСК-6	умение выполнять ориентировочные технико-экономические расчеты, определять себестоимость продукции, проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений, рассчитывать затраты на доставку и монтаж химического оборудования	1. Организация, планирование и управление производством		1. Подготовка и защита ВКР

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Объем дисциплины (общая трудоемкость) составляет 2 зачетных единицы (з.е), в часах это 72 академических часа, в том числе контактная работа обучающихся с преподавателем 21 час, самостоятельная работа обучающихся 47 часов.

Таблица 4.1- Структура дисциплины

Вид учебной работы		Курс	
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего), в том числе:		Всего часов	5
		21	21
1.1. Аудиторные занятия (всего)		16	16
в том числе:	Лекции (Л)	10	10
	Лабораторные работы (ЛР)		
	Практические занятия (ПЗ)	6	6
	Практикумы		
1.2. Внеаудиторные занятия (всего)		5	5
групповые консультации по дисциплине		4	4
групповые консультации по промежуточной аттестации			
индивидуальная работа преподавателя с обучающимися: по РГР		1	1
2. Самостоятельная работа студента (СРС) (всего)		47	47
Вид промежуточной аттестации (зачет/экзамен)		Зачет 4	Зачет 4
Общая трудоемкость, ч.зачетные единицы		72/2	72/2

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

5.1. Разделы дисциплин и виды занятий

Таблица 5.1 - Распределение учебной нагрузки по разделам дисциплины

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды занятий и их трудоемкость, часы						
		Всего часов	Лекции	Практические работы	Лабораторные работы	Внеаудиторная контактная работа	СРС	формируемые компетенции
1	Основные средства предприятия	11	2	1			8	ПК-7, ПСК-6
2	Оборотные средства предприятия	11	2	1			8	ПК-7, ПСК-6
3	Персонал предприятия и производительность труда	11	2	1			8	ПК-7, ПСК-6
4	Расходы и доходы. Определение финансовых результатов деятельности предприятия	11	2	1			8	ПК-7, ПСК-6
5	Цены и ценообразование	10	1	1			8	ПК-7, ПСК-6
6	Экономическая эффективность инвестиционных проектов	14	1	1		5	7	ПК-7, ПСК-6
	Зачет	4						
	Итого:	72	10	6		5	47	

Таблица 5.2 - Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

№ раздела	Наименование разделов	Содержание темы (наименование темы, перечисление дидактических единиц)	Трудоемкость (час.)	Технология оценивания
1	Основные средства предприятия	1.1 Виды основных средств предприятия	1	Выполнение тестов
		1.2. Амортизация основных средств предприятия	1	Выполнение тестов
2	Оборотные средства предприятия	2.1. Виды оборотных средств предприятия	1	Выполнение тестов
		2.2. Нормирование оборотных средств предприятия	1	Выполнение тестов
3	Персонал предприятия и производительность труда	3.1. Категории персонала и виды заработной платы	1	Выполнение тестов
		3.2. Определение потребности в персонале	1	Выполнение тестов
4	Расходы и доходы. Определение финансовых результатов деятельности предприятия	4.1. Показатели прибыли	1	Выполнение тестов
		4.2. Показатели рентабельности	1	Выполнение тестов
5	Цены и ценообразование	5.1 Формирование отпускной цены	0,5	Выполнение тестов
		5.2 Методы ценообразования	0,5	Выполнение тестов
6	Экономическая эффективность инвестиционных проектов	6.1 Показатели экономической эффективности инвестиционных проектов	0,5	Выполнение тестов
		6.2 Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов	0,5	Выполнение тестов
	ИТОГО		10	

Таблица 5.3 – Темы практических занятий

№ р-ла	Темы лекций	Код компетенции	Тема практических занятий	Трудоемкость (час.)	Технология оценивания
1	2	3	4	5	Выполнение тестов
1	Тема 1.1	ПК-7, ПСК-6	1.1 Виды основных средств предприятия	0,5	Выполнение тестов
	Тема. 1.2	ПК-7, ПСК-6	1.2. Амортизация основных средств предприятия	0,5	Выполнение тестов
2	Тема 2.1	ПК-7, ПСК-6	2.1. Виды оборотных средств предприятия	0,5	Выполнение тестов

	Тема 2.2	ПК-7, ПСК-6	2.2. Нормирование оборотных средств предприятия	0,5	Выполнение тестов
3	Тема 3.1	ПК-7, ПСК-6	3.1. Категории персонала и виды заработной платы	0,5	Выполнение тестов
	Тема 3.2	ПК-7, ПСК-6	3.2. Определение потребности в персонале	0,5	Выполнение тестов
4	Тема 4.1	ПК-7, ПСК-6	4.1. Показатели прибыли	0,5	Выполнение тестов
	Тема 4.2	ПК-7, ПСК-6	4.2. Показатели рентабельности	0,5	Выполнение тестов
5	Тема 5.1	ПК-7, ПСК-6	5.1 Формирование отпускной цены	0,5	Выполнение тестов
	Тема 5.2	ПК-7, ПСК-6	5.2 Методы ценообразования	0,5	Выполнение тестов
6	Тема 6.1	ПК-7, ПСК-6	6.1 Показатели экономической эффективности инвестиционных проектов	0,5	Выполнение тестов
	Тема 6.2	ПК-7, ПСК-6	6.2 Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов	0,5	Выполнение тестов
Итого				6	

Таблица 5.4 - Темы лабораторных работ – не предусмотрены

Таблица 5.5 - Самостоятельная работа студентов

№ р-ла	№ темы	Виды самостоятельной работы (детализация – виды самостоятельной работы по каждому разделу)	Трудоемкость (час.)	Технология оценивания*
1	1.1.	— чтение литературы; — самостоятельное изучение отдельных тем (вопросов), составление конспекта; — подготовка к тестированию	4	Выполнение тестов
	1.2.	— чтение литературы; — подготовка к индивидуальным практическим работам и выполнение заданий по теме практических работ; — самостоятельное изучение отдельных тем (вопросов), составление конспекта	4	Выполнение тестов
2	2.1.	— чтение литературы; — самостоятельное изучение отдельных тем (вопросов), составление конспекта; — подготовка к тестированию	4	Выполнение тестов
	2.2.	— чтение литературы; — подготовка к индивидуальным практическим работам и выполнение заданий по теме практических работ; — самостоятельное изучение отдельных тем (вопросов), составление конспекта	4	Выполнение тестов
3	3.1.	— чтение литературы; — самостоятельное изучение отдельных тем (вопросов), составление конспекта; — подготовка к тестированию	4	Выполнение тестов
	3.2.	— чтение литературы; — подготовка к индивидуальным практическим работам и выполнение заданий по теме практических работ; — самостоятельное изучение отдельных тем (вопросов),	4	Выполнение тестов

		составление конспекта		
4	4.1.	— чтение литературы; — самостоятельное изучение отдельных тем (вопросов), составление конспекта; — подготовка к тестированию	4	Выполнение тестов
	4.2.	— чтение литературы; — подготовка к индивидуальным практическим работам и выполнение заданий по теме практических работ; — самостоятельное изучение отдельных тем (вопросов), составление конспекта	4	Выполнение тестов
5	5.1	— чтение литературы; — подготовка к индивидуальным практическим работам и выполнение заданий по теме практических работ; самостоятельное изучение отдельных тем (вопросов), составление конспекта	4	Выполнение тестов
	5.2	— чтение литературы; — подготовка к индивидуальным практическим работам и выполнение заданий по теме практических работ; самостоятельное изучение отдельных тем (вопросов), составление конспекта	4	Выполнение тестов
6	6.1	— чтение литературы; — подготовка к индивидуальным практическим работам и выполнение заданий по теме практических работ; самостоятельное изучение отдельных тем (вопросов), составление конспекта	3	Выполнение тестов
	6.2	— чтение литературы; — подготовка к индивидуальным практическим работам и выполнение заданий по РГР	4	Выполнение тестов
		Итого	47	

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Темы и содержание учебных занятий в форме самостоятельной работы с представлены в табл. 6.1.

Таблица 6.1. - Темы и содержание учебных занятий в форме самостоятельной работы

Раздел	Наименование темы	Код компетенции	Виды самостоятельной работы (детализация видов самостоятельной работы по каждому разделу)	кол-во час.
1	1.1 Виды основных средств предприятия	ПК-7, ПСК-6	1. Чтение основного учебника: ✓ Экономика предприятия: учеб. пособие (практикум) / Н.А.Куфтырева; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2014. – 89 с. ✓ Куфтырева, Н.А., Орлов А.В. Экономический анализ: учеб. пособие/ Н.А. Куфтырева, А.В Орлов; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2018. – 120 с. ✓ 3. Орлов, А.В. Организация производства [Текст и электронные текстовые данные] :	2

			#учебное пособие для вузов / А. В. Орлов. - Н.Новгород, 2013. - 163с.	
			2. Выполнение практических заданий по теме	1
			3. Работа с вопросами для самоконтроля	1
	1.2. Амортизация основных средств предприятия	ПК-7, ПСК-6	1. Чтение основного учебника: ✓ Экономика предприятия: учеб. пособие (практикум) / Н.А.Куфтырева; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2014. – 89 с. ✓ Куфтырева, Н.А., Орлов А.В. Экономический анализ: учеб. пособие/ Н.А. Куфтырева, А.В Орлов; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2018. – 120 с. ✓ 3. Орлов, А.В. Организация производства [Текст и электронные текстовые данные] : #учебное пособие для вузов / А. В. Орлов. - Н.Новгород, 2013. - 163с.	2
			2. Выполнение практических заданий по теме	1
			3. Работа с вопросами для самоконтроля	1
2	2.1. Виды оборотных средств предприятия	ПК-7, ПСК-6	1. Чтение основного учебника: ✓ Экономика предприятия: учеб. пособие (практикум) / Н.А.Куфтырева; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2014. – 89 с. ✓ Куфтырева, Н.А., Орлов А.В. Экономический анализ: учеб. пособие/ Н.А. Куфтырева, А.В Орлов; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2018. – 120 с. ✓ 3. Орлов, А.В. Организация производства [Текст и электронные текстовые данные] : #учебное пособие для вузов / А. В. Орлов. - Н.Новгород, 2013. - 163с.	2
			2. Выполнение практических заданий по теме	1
			3. Работа с вопросами для самоконтроля	1
	2.2. Нормирование оборотных средств предприятия	ПК-7, ПСК-6	1. Чтение основного учебника: ✓ Экономика предприятия: учеб. пособие (практикум) / Н.А.Куфтырева; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2014. – 89 с. ✓ Куфтырева, Н.А., Орлов А.В. Экономический анализ: учеб. пособие/ Н.А. Куфтырева, А.В Орлов; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2018. – 120 с. ✓ 3. Орлов, А.В. Организация производства	2

			[Текст и электронные текстовые данные] : #учебное пособие для вузов / А. В. Орлов. - Н.Новгород, 2013. - 163с.	
			2. Выполнение практических заданий по теме	1
			3. Работа с вопросами для самоконтроля	1
3	3.1. Категории персонала и виды заработной платы	ПК-7, ПСК-6	1. Чтение основного учебника: ✓ Экономика предприятия: учеб. пособие (практикум) / Н.А.Куфтырева; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2014. – 89 с. ✓ Куфтырева, Н.А., Орлов А.В. Экономический анализ: учеб. пособие/ Н.А. Куфтырева, А.В Орлов; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2018. – 120 с. ✓ 3. Орлов, А.В. Организация производства [Текст и электронные текстовые данные] : #учебное пособие для вузов / А. В. Орлов. - Н.Новгород, 2013. - 163с.	2
			2. Выполнение практических заданий по теме	1
			3. Работа с вопросами для самоконтроля	1
	3.2. Определение потребности в персонале	ПК-7, ПСК-6	1. Чтение основного учебника: ✓ Экономика предприятия: учеб. пособие (практикум) / Н.А.Куфтырева; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2014. – 89 с. ✓ Куфтырева, Н.А., Орлов А.В. Экономический анализ: учеб. пособие/ Н.А. Куфтырева, А.В Орлов; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2018. – 120 с. ✓ 3. Орлов, А.В. Организация производства [Текст и электронные текстовые данные] : #учебное пособие для вузов / А. В. Орлов. - Н.Новгород, 2013. - 163с.	2
			2. Выполнение практических заданий по теме	1
			3. Работа с вопросами для самоконтроля	1
4	4.1. Показатели прибыли	ПК-7, ПСК-6	1. Чтение основного учебника: ✓ Экономика предприятия: учеб. пособие (практикум) / Н.А.Куфтырева; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород,	2

			2014. – 89 с. ✓ Куфтырева, Н.А., Орлов А.В. Экономический анализ: учеб. пособие/ Н.А. Куфтырева, А.В Орлов; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2018. – 120 с. ✓ 3. Орлов, А.В. Организация производства [Текст и электронные текстовые данные] : #учебное пособие для вузов / А. В. Орлов. - Н.Новгород, 2013. - 163с.		
			2. Выполнение практических заданий по теме	1	
			3. Работа с вопросами для самоконтроля	1	
	4.2. Показатели рентабельности	ПК-7, ПСК-6		1. Чтение основного учебника: ✓ Экономика предприятия: учеб. пособие (практикум) / Н.А.Куфтырева; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2014. – 89 с. ✓ Куфтырева, Н.А., Орлов А.В. Экономический анализ: учеб. пособие/ Н.А. Куфтырева, А.В Орлов; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2018. – 120 с. ✓ 3. Орлов, А.В. Организация производства [Текст и электронные текстовые данные] : #учебное пособие для вузов / А. В. Орлов. - Н.Новгород, 2013. - 163с.	2
				2. Выполнение практических заданий по теме	1
				3. Работа с вопросами для самоконтроля	1
5	5.1 Формирование отпускной цены	ПК-7, ПСК-6	1. Чтение основного учебника: ✓ Экономика предприятия: учеб. пособие (практикум) / Н.А.Куфтырева; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2014. – 89 с. ✓ Куфтырева, Н.А., Орлов А.В. Экономический анализ: учеб. пособие/ Н.А. Куфтырева, А.В Орлов; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2018. – 120 с. ✓ 3. Орлов, А.В. Организация производства [Текст и электронные текстовые данные] : #учебное пособие для вузов / А. В. Орлов. - Н.Новгород, 2013. - 163с.	2	
			2. Выполнение практических заданий по теме	1	
			3. Работа с вопросами для самоконтроля	1	
	5.2 Методы ценообразования	ПК-7, ПСК-6		1. Чтение основного учебника: ✓ Экономика предприятия: учеб. пособие (практикум) / Н.А.Куфтырева; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2014. – 89 с. ✓ Куфтырева, Н.А., Орлов А.В. Экономический анализ: учеб. пособие/ Н.А. Куфтырева, А.В Орлов; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2018. – 120 с. ✓ 3. Орлов, А.В. Организация производства [Текст и электронные текстовые данные] : #учебное пособие для вузов / А. В. Орлов. - Н.Новгород, 2013. - 163с.	2

			<p>Экономический анализ: учеб. пособие/ Н.А. Куфтырева, А.В Орлов; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2018. – 120 с.</p> <p>✓ 3. Орлов, А.В. Организация производства [Текст и электронные текстовые данные] : #учебное пособие для вузов / А. В. Орлов. - Н.Новгород, 2013. - 163с.</p>	
			2. Выполнение практических заданий по теме	1
			3. Работа с вопросами для самоконтроля	1
6	6.1 Показатели экономической эффективности инвестиционных проектов	ПК-7, ПСК-6	<p>1. Чтение основного учебника:</p> <p>✓ Экономика предприятия: учеб. пособие (практикум) / Н.А.Куфтырева; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2014. – 89 с.</p> <p>✓ Куфтырева, Н.А., Орлов А.В. Экономический анализ: учеб. пособие/ Н.А. Куфтырева, А.В Орлов; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2018. – 120 с.</p> <p>✓ 3. Орлов, А.В. Организация производства [Текст и электронные текстовые данные] : #учебное пособие для вузов / А. В. Орлов. - Н.Новгород, 2013. - 163с.</p>	1
			2. Выполнение практических заданий по теме	1
			3. Работа с вопросами для самоконтроля	1
	6.2 Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов	ПК-7, ПСК-6	<p>1. Чтение основного учебника:</p> <p>✓ Экономика предприятия: учеб. пособие (практикум) / Н.А.Куфтырева; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2014. – 89 с.</p> <p>✓ Куфтырева, Н.А., Орлов А.В. Экономический анализ: учеб. пособие/ Н.А. Куфтырева, А.В Орлов; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2018. – 120 с.</p> <p>✓ 3. Орлов, А.В. Организация производства [Текст и электронные текстовые данные] : #учебное пособие для вузов / А.В. Орлов. - Н.Новгород, 2013. - 163с.</p>	2
			2. Выполнение практических заданий по теме	1
			3. Работа с вопросами для самоконтроля	1

6.2. Список литературы для самостоятельной работы

Список литературы для самостоятельной работы представлен в табл. 6.2.

Таблица 6.2 - Список литературы для самостоятельной работы

№ п/п	Наименование учебно-методического обеспечения
1.	Экономика предприятия: учеб. пособие (практикум) / Н.А.Куфтырева; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2014. – 89 с.
2.	Куфтырева, Н.А., Орлов А.В. Экономический анализ: учеб. пособие/ Н.А. Куфтырева, А.В. Орлов; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2018. – 120 с.
3.	Орлов, А.В. Организация производства [Текст и электронные текстовые данные] : #учебное пособие для вузов / А.В. Орлов. - Н.Новгород, 2013. - 163с.

6.3. Методическое сопровождение самостоятельной работы

Самостоятельная работа по дисциплине регламентируется следующими разработками:

1. Методические рекомендации по организации и планированию самостоятельной работы студентов по дисциплине. Приняты Учебно-методическим советом НГТУ им. Р.Е. Алексеева, протокол № 2 от 22 апреля 2013 г. Электронный адрес: http://www.nntu.ru/RUS/otd_sl/ymy/metod_dokym_obraz/met_rekom_organiz_sam_oct_rab.pdf?20.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенций (с указанием дисциплин, формирующих компетенции совместно с дисциплиной Б1.В.ОД.6 «Организация, планирование и управление производством» отражены в разделе 3 (табл. 3.1 и 3.2)

Зная этапы формирования компетенций и место дисциплины Б1.В.ОД.6 «Организация, планирование и управление производством» в этой ценностной цепочке создаем систему оценки уровней сформированности компетенций и результатов обучения по данной дисциплине. Для этого планируемые результаты обучения (знать, уметь и владеть) оцениваем, применив определенные критерии оценки, для чего формируем шкалу и процедуры оценивания (табл. 7.1).

Для каждого результата обучения выделяем 4 критерия, соответствующих степени сформированности данной компетенции (или ее части).

Эталонный планируемый результат соответствует критерию 4 (точность, правильность, соответствие).

Критерии 1-3 – показатели «отклонений от «эталона»».

Критерий 2 – минимальный приемлемый уровень сформированности компетенции (или ее части).

Таблица 7.1. – Шкалы оценивания на этапе промежуточной аттестации по дисциплине

№ пп	Наименование этапа	Технология оценивания	Шкала (уровень) оценивания (j – уровень оценивания)				Этапы контроля
			ниже порогового К1	Пороговый К2	Углубленный К3	Продвинутый К4	
1	Усвоение материала дисциплины	Знаниевая компонента	Отсутствие усвоения	Не полное усвоение	Хорошее усвоение	Отличное усвоение	зачет
		Деятельностная компонента (Задачи, задания)	Отсутствие решения	Решение с ошибками	Правильное решение с отдельными недочетами	Правильное решение без ошибок	

Критерии для определения уровня сформированности компетенций в рамках дисциплины при промежуточной аттестации зачет:

Знаниевый компонент (знания) включает в себя планирование знаний на следующих уровнях:

- уровень знакомства с теоретическими основами - З₁;
- уровень воспроизведения - З₂;
- уровень извлечения новых знаний - З₃.

Деятельностный компонент (умения и навыки) планируется на следующих уровнях:

- умение решать типовые задачи с выбором известного метода, способа - У₁;
- умение решать задачи путем комбинации известных методов, способов - У₂;
- умение решать нестандартные задачи - У₃.

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (табл. 7.2)

Таблица 7.2 – Показатели достижений заданного уровня освоения компетенций в зависимости от этапа формирования

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения				Процедуры оценивания
	Отсутствие усвоения	Не полное усвоение	Хорошее усвоение	Отличное усвоение	
1	2	3	4	5	6
ПК-7 ЗНАТЬ					
З ₁ - знать основы организации производства, особенности экономической деятельности предприятий (организаций);	не знает основы организации производства, особенности экономической деятельности предприятий (организаций);	не в полной мере знает основы организации производства, особенности экономической деятельности предприятий (организаций);	знает основы организации производства, особенности экономической деятельности предприятий (организаций);	хорошо знает основы организации производства, особенности экономической деятельности предприятий (организаций);	тестирование, участие в групповых обсуждениях, выполнение индивидуальных заданий, решение задач
З ₂ - - знать организацию производственного процесса во времени и пространстве;	не знает организацию производственного процесса во времени и пространстве;	не в полной мере знает организацию производственного процесса во времени и пространстве;	знает основы организации производственного процесса во времени и пространстве;	хорошо знает основы организации производственного процесса во времени и пространстве;	тестирование, участие в групповых обсуждениях, выполнение индивидуальных заданий, решение задач
З ₃ - знать показатели производительности и эффективности труда	не знает показатели производительности и эффективности труда	не в полной мере знает показатели производительности и эффективности труда	знает показатели производительности и эффективности труда	хорошо знает показатели производительности и эффективности труда	тестирование, участие в групповых обсуждениях, выполнение индивидуальных заданий, решение задач
ПК-7 УМЕТЬ					
У ₁ - уметь принимать экономически обоснованные организационные и управленческие решения;	не умеет принимать экономически обоснованные организационные и управленческие решения;	не в полной мере умеет принимать экономически обоснованные организационные и управленческие решения;	умеет принимать экономически обоснованные организационные и управленческие решения;	хорошо умеет принимать экономически обоснованные организационные и управленческие решения;	выполнение индивидуальных заданий, решение задач
У ₂ – уметь применять современные экономические методы, способствующие повышению эффективности	не умеет применять современные экономические методы, способствующие повышению эффективности	не в полной мере умеет применять современные экономические методы, способствующие повышению	умеет применять современные экономические методы, способствующие повышению эффективности	хорошо умеет применять современные экономические методы, способствующие повышению эффективности	выполнение индивидуальных заданий, решение задач

производства;	производства;	эффективности производства;	производства;	производства;	
У ₃ - уметь использовать современные методы для решения вопросов организации производства	не умеет использовать современные методы для решения вопросов организации производства	не в полной мере умеет использовать современные методы для решения вопросов организации производства	умеет использовать современные методы для решения вопросов организации производства	хорошо умеет использовать современные методы для решения вопросов организации производства	выполнение индивидуальных заданий, решение задач
		ПСК-6 ЗНАТЬ			
З ₁ - знать основные методы оптимального планирования	не знает основные методы оптимального планирования	не в полной мере знает основные методы оптимального планирования	знает основные методы оптимального планирования	хорошо знает основные методы оптимального планирования	тестирование, участие в групповых обсуждениях, выполнение индивидуальных заданий, решение задач
З ₂ - знать возможности и их применения в конкретных условиях	не знает возможности и их применения в конкретных условиях	не в полной мере знает возможности и их применения в конкретных условиях	знает возможности и их применения в конкретных условиях	хорошо знает возможности и их применения в конкретных условиях	тестирование, участие в групповых обсуждениях, выполнение индивидуальных заданий, решение задач
З ₃ - знать ограничения их применения в конкретных условиях	не знает ограничения их применения в конкретных условиях	не в полной мере знает ограничения их применения в конкретных условиях	знает ограничения их применения в конкретных условиях	хорошо знает ограничения их применения в конкретных условиях	тестирование, участие в групповых обсуждениях, выполнение индивидуальных заданий, решение задач
		ПСК-6 УМЕТЬ			
У ₁ - уметь определять состав и структуру затрат на производство продукции	не умеет определять состав и структуру затрат на производство продукции	не в полной мере умеет определять состав и структуру затрат на производство продукции	умеет определять состав и структуру затрат на производство продукции	хорошо умеет определять состав и структуру затрат на производство продукции	выполнение индивидуальных заданий, решение задач
У ₂ - уметь анализировать результаты деятельности	не умеет анализировать результаты деятельности	не в полной мере умеет анализировать результаты	умеет анализировать результаты деятельности	хорошо умеет анализировать результаты	выполнение индивидуальных

производственных подразделений	производственных подразделений	деятельности производственных подразделений	производственных подразделений	деятельности производственных подразделений	х заданий, решение задач
У ₃ - уметь рассчитывать затраты на доставку и монтаж химического оборудования	не умеет рассчитывать затраты на доставку и монтаж химического оборудования	не в полной мере умеет рассчитывать затраты на доставку и монтаж химического оборудования	умеет рассчитывать затраты на доставку и монтаж химического оборудования	хорошо умеет рассчитывать затраты на доставку и монтаж химического оборудования	выполнение индивидуальных заданий, решение задач

*Если в процессе освоения данной дисциплины формируется только один уровень компетенций, то планируемые результаты приводятся только по данному уровню

7.3. Материалы для текущей аттестации

Шкалы оценивания этапа текущей аттестации приведены в табл. 7.3.

Таблица 7.3 – Этап текущей аттестации по дисциплине Б1.В.ОД.6 «Организация, планирование и управление производством»

Вид оценивания аудиторных занятий	Технология оценивания	Описание шкалы оценивания на этапе текущего контроля				
		1.Отсутствие усвоения (ниже порога.)	2.Не полное усвоение (пороговый)	3.Хорошее усвоение (углубленный)	4.Отличное усвоение (продвинутый)	
1	2	3	4	5	6	
Работа на лекциях	Участие в групповых обсуждениях	1	Отсутствие участия	Единичное высказывание	Активное участие в обсуждении	Высказывание неординарных суждений с обоснованием точки зрения
	Выполнение тестов	2	Выполнение менее 50%	Выполнение выше 50%	Выполнение более 75%	Выполнение более 95%
Работа на практических занятиях	Выполнение общих заданий	3	Задание не выполнено, т.к. материал не усвоен	задание выполнено, но допускает ошибки по взаимосвязи разделов	Задание выполнено с незначительными недочетами	Задание выполнено без замечаний
		4	Не правильное решение	Решение с ошибками	правильное решение без ошибок с отдельными замечаниями	Правильное решение без ошибок
Работа на практических занятиях	Оценка:		Неудовлетворительно	Удовлетворительно	хорошо	отлично

Критериальная оценка:

Пороговый уровень	оценка «удовлетворительно»	1.2 + 2.2 + 3.2 + 4.2 или 1.1 + 2.2 + 3.2 + 4.2
Углубленный уровень	оценка «хорошо»	1.3 + 2.3 + 3.3 + 4.3 или 1.2 + 2.3 + 3.3 + 4.3
Продвинутый уровень	оценка «отлично»	1.4 + 2.4 + 3.4 + 4.4 или 1.3 + 2.4 + 3.4 + 4.4

7.4. Материалы для промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является зачет
(зачет, зачет с оценкой, экзамен)

Шкала оценивания этапа промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен) приведена в табл. 7.4.

Таблица 7.4 – Этап промежуточной аттестации по дисциплине

Наименование этапа оценивания	Технология оценивания	Описание шкалы оценивания на этапе промежуточной аттестации				Этапы контроля
		1.Отсутствие усвоения (ниже порога.)	2.Не полное усвоение (пороговый)	3.Хорошее усвоение (углубленный)	4.Отличное усвоение (продвинутый)	
1	2	3	4	5	6	7
Тестирование	Количество правильных ответов	Выполнение менее	Выполнени	Выполнение	Выполнение	зачет

		50%	е выше 50%	более 75%	более 95%	
Усвоение материала дисциплины	Знаниевая компонента	отсутствие усвоения	неполное усвоение	хорошее усвоение	отличное усвоение	зачет
	Деятельностная (задачи, задания)	отсутствие решения	решение с ошибками	правильное реше- ние без ошибок с отдельными замечаниями	правильное решение без ошибок	
	Оценка	незачет	зачет	зачет	зачет	

Критериальная оценка:

Пороговый уровень	Зачет	$Z_1 + Y_1$ или $Z_2 + Y_1$
Углубленный уровень	Зачет	$Z_2 + Y_2$ или $Z_3 + Y_2$ или $Z_1 + Y_3$
Продвинутый уровень	Зачет	$Z_3 + Y_3$ или $Z_2 + Y_3$

Зачет заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знакомых с основной литературой, рекомендованной программой. Оценка "удовлетворительно" выставляется обучающимся, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Незачет выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий.

7.5. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной деятельности

7.5.1. Конкретная технология оценивания, оценочные средства

Конкретная технология оценивания, в зависимости от вида учебной работы, представлена в табл. 5.2 - 5.5, оценочные средства указаны в табл. 7.5.

Для выполнения процедур оценивания составлен паспорт оценочных средств (табл. 7.5)

Таблица 7.5 - Паспорт оценочных средств

№ п/п	Тематика для контроля	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Количество тестовых заданий	Другие оценочные средства	
				вид	количество
1	Основные средства предприятия	ПК-7, ПСК-6	10	-	-
2	Оборотные средства предприятия	ПК-7, ПСК-6	10	-	-
3	Персонал предприятия и производительность труда	ПК-7, ПСК-6	10	-	-
4	Расходы и доходы. Определение финансовых результатов деятельности предприятия	ПК-7, ПСК-6	10	-	-
5	Цены и ценообразование	ПК-7, ПСК-6	10	-	-
6	Экономическая эффективность инвестиционных проектов	ПК-7, ПСК-6	10	-	-

7.5.2. Комплект оценочных материалов, предназначенных для оценивания уровня сформированности компетенций на определенных этапах обучения

7.5.2.1. Комплект оценочных материалов для текущей аттестации

Таблица 7.6 - Оценочные средства дисциплины для текущей аттестации

	Код формируемой компетенции	Вопросы (номера вопросов)	Задания (номера заданий)
1	Компетенция ПК-7	все	все
2	Компетенция ПСК-6	все	все

7.5.2.2. Критерии оценивания курсовой работы

КУРСОВАЯ РАБОТА НЕ ПРЕДУСМОТРЕНА

7.5.2.3. Комплект оценочных материалов для промежуточной аттестации

Таблица 7.7 - Оценочные средства дисциплины для промежуточной аттестации

	Код формируемой компетенции	Вопросы (номера вопросов)	Задания (номера заданий)
1	Компетенция ПК-7	все	все
2	Компетенция ПСК-6	все	все

Комплект оценочных средств является неотъемлемой частью ФОС и хранится на кафедре «Энергетика, экономика, прикладная математика».

7.6 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Методические материалы представлены ниже:

- Положение о фонде оценочных средств для установления уровня сформированности компетенций обучающихся и выпускников на соответствие требованиям ФГОС ВО от 5 декабря 2014 г. http://www.nttu.ru/RUS/otd_sl/ymy/norm_dokym_ngty/pologo_fonde_ocen_sredstv.pdf;

- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся НГТУ http://www.nttu.ru/RUS/otd_sl/ymy/norm_dokym_ngty/polog_kontrol_yspev.pdf;

- Методические указания по разработке курсовой работы по дисциплине http://www.nttu.ru/ineyl/osnovn_obrazovat_programm_ychebn_plan.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Карта обеспеченности дисциплины учебно-методической литературой

Код по учебному плану Б1.В.ОД.6 Организация, планирование и управление производством <i>(полное название дисциплины)</i>	К какой части Б1 относится дисциплина <input checked="" type="checkbox"/> обязательная <input type="checkbox"/> базовая часть цикла <input type="checkbox"/> по выбору студента <input checked="" type="checkbox"/> вариативная часть цикла
15.03.02 <i>(код направления / специальности)</i>	Технологические машины и оборудование профиль «Технологическое оборудование химических и нефтехимических производств» <i>(полное название направления подготовки / специальности)</i>
ТМО <i>(аббревиатура направления / специальности)</i>	Уровень подготовки <input type="checkbox"/> специалист <input checked="" type="checkbox"/> бакалавр <input type="checkbox"/> магистр Форма обучения <input type="checkbox"/> очная <input checked="" type="checkbox"/> заочная <input type="checkbox"/> очно-заочная
<u>2018 год</u> <i>(год утверждения учебного плана ООП)</i>	Курс(ы) <u>5</u> Количество групп <u>1</u> Количество студентов <u>20</u>

Составители программы

- 1) ФИО, институт, кафедра, телефон, e-mail
Куфтырева Н.А., ДПИ НГТУ, кафедра ЭиГД, 34-04-84

СПИСОК ИЗДАНИЙ

Список основной литературы по дисциплине

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Кол-во экз. в библиотеке
1.	1. Экономика предприятия: учеб. пособие (практикум) / Н.А.Куфтырева; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексева. – Нижний Новгород, 2014. – 89 с.	98

Список дополнительной литературы по дисциплине

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Кол-во экз. в библиотеке
1.	Куфтырева, Н.А., Орлов А.В. Экономический анализ: учеб. пособие/ Н.А. Куфтырева, А.В. Орлов; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексева. – Нижний Новгород, 2018. – 120 с.	100
2.	Орлов, А.В. Организация производства [Текст и электронные текстовые данные] : #учебное пособие для вузов / А.В. Орлов. - Н.Новгород, 2013. - 163с.	150

Основные данные об обеспеченности на _____

(дата составления рабочей программы)

основная литература обеспечена не обеспечена
 дополнительная литература обеспечена не обеспечена

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

9.1. Ресурсы системы федеральных образовательных порталов:

1. Федеральный портал. Российское образование. <http://www.edu.ru/>
 2. Российский образовательный портал. <http://www.school.edu.ru/default.asp>
 3. Естественный научно-образовательный портал. <http://www.en.edu.ru/>
 4. Федеральный правовой портал. Юридическая Россия. <http://www.law.edu.ru/>
 5. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. <http://www.ict.edu.ru/>
 6. Федеральный образовательный портал. Социально-гуманитарное и политическое образование. <http://www.humanities.edu.ru/>
 7. Российский портал открытого образования. <http://www.openet.edu.ru/>
 8. Федеральный образовательный портал. Инженерное образование. <http://www.techno.edu.ru/>
 9. Федеральный образовательный портал. Здоровье и образование. <http://www.valeo.edu.ru/>
 10. Федеральный образовательный портал. Международное образование. <http://www.international.edu.ru/>
 11. Федеральный образовательный портал. Непрерывная подготовка преподавателей. <http://www.neo.edu.ru/wps/portal>
 12. Государственное учреждение «Центр исследований и статистики науки» ЦИСН. Официальный сайт: <http://www.csrs.ru/about/default.htm>.
 13. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики РФ. Электронный ресурс: <http://www.gks.ru>.
- Зарубежные сетевые ресурсы
14. Архив научных журналов издательства <http://iopscience.iop.org/> и т.д.

9.2. Научно-техническая библиотека НГТУ им. Р.Е. Алексева <http://www.nntu.ru/RUS/biblioteka/bibl.html>

9.2.1. Электронные библиотечные системы

Электронно-библиотечная система ООО «Издательство Лань»:

Электронный каталог книг <http://library.nntu.nnov.ru/>

Электронный каталог периодических изданий <http://library.nntu.nnov.ru/>

Информационная система доступа к каталогам библиотек сферы образования и науки ЭКБСОН <http://www.vlibrary.ru/>

Электронная библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE НГТУ»
http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub

Электронная библиотека "Айбукс" <http://ibooks.ru/>

Реферативные наукометрические базы

WebofScience http://apps.webofknowledge.com/UA_GeneralSearch_input.do

Scopus <http://www.scopus.com/>

Реферативные журналы http://www.nntu.ru/RUS/biblioteka/resyrs/ref_gyrnal_14.htm

Госты Нормы, правила, стандарты и законодательство России

<http://www.nntu.ru/RUS/biblioteka/resyrs/norma.htm>

База данных гостей РосИнформ Вологодского ЦНТИ

http://www.nntu.ru/RUS/biblioteka/resyrs/baza_gost.htm

Бюллетени новых поступлений литературы в библиотеку

<http://www.nntu.ru/RUS/biblioteka/index.htm>

Ресурсы Интернет <http://www.nntu.ru/RUS/biblioteka/index.htm>

Персональные библиографические указатели ученых НГТУ

http://www.nntu.ru/RUS/biblioteka/bibl_ych.html

Доступ онлайн

Научные журналы НЭИКОН

ЭБС BOOK.ru.

База данных зарубежных диссертаций "ProQuestDissertation&ThesesGlobal"

ЭБС ZNANIUM.COM

ЭБС издательства "Лань"

ЭБС "Айбукс"

База данных Scopus издательства Elsevier; База данных WebofScienceCoreCollection

База данных Polpred.com Обзор СМИ

Электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://www.nntu.ru/RUS/biblioteka/news.html>

9.3. Центр дистанционных образовательных технологий НГТУ им. Р.Е. Алексева

Электронная библиотека http://cdot-nntu.ru/?page_id=312

Другое, что вы используете в качестве ресурсов сети «Интернет».

9.4 Научно-техническая библиотека ДПИ НГТУ <http://www.dpi-ngtu.ru/>

9.4.1. Электронные библиотечные системы

Электронно-библиотечная система ООО «Издательство Лань»: <http://e.lanbook.com/>

Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ» <http://biblio-online.at/home?1>

Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам»

<http://window.edu.ru/catalog/>

Госты Нормы, правила, стандарты и законодательство России <http://gost-rf.ru/>

Электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

9.4.2. Информационные ресурсы библиотеки ДПИ НГТУ

Электронный каталог - локально

Электронная библиотека - локально

База выполненных запросов - локально

Реферативные журналы Falcon 2.0 - локально

Справочно-поисковая система «КонсультантПлюс» - локально

Виртуальная выставка трудов преподавателей ДПИ НГТУ <http://www.dpi-ngtu.ru/aboutlibrary/1115—2015>

Виртуальная выставка трудов преподавателей ДПИ НГТУ (Архив) <http://www.dpi-ngtu.ru/aboutlibrary/862-virtvistavkaprepoddpingtu>

Библиографические указатели преподавателей ДПИ НГТУ <http://www.dpi-ngtu.ru/aboutlibrary/798-biblukazateli-prepodovdpi>

<http://www.dpi-ngtu.ru/aboutlibrary/798-biblukazateli-prepodovdpi>

Бюллетень новых поступлений http://dpi-ngtu.ru/doc_for_load/novie_postuplenia.pdf

Периодические издания: «Периодические издания ДПИ НГТУ»; «Сводный список журналов»;

«Журналы в интернете» <http://www.dpi-ngtu.ru/aboutlibrary/periodizdaniya>

Виртуальные выставки <http://www.dpi-ngtu.ru/aboutlibrary/virtvistavki>

Научно-техническая библиотека НГТУ им. Р.Е. Алексева

<http://www.nntu.ru/RUS/biblioteka/bilt.html>

9.4.3. Интернет-ресурсы <http://www.dpi-ngtu.ru/aboutlibrary/resources>

Официальные сайты

Образовательные ресурсы

Библиотеки в интернете

Патенты и стандарты

Информационные центры

Энциклопедии, справочники, словари

9.4.4. Материалы в помощь студентам: <http://www.dpi-ngtu.ru/aboutlibrary/resources>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Методические рекомендации НГТУ:

— Методические рекомендации по организации аудиторной работы. Приняты Учебно-методическим советом НГТУ им. Р.Е. Алексеева, протокол № 2 от 22 апреля 2013 г.

Электронный адрес:

http://www.nntu.ru/RUS/otd_sl/ymy/metod_dokym_obraz/met_rekom_aydit_rab.pdf?20. Дата обращения 23.09.2015.

— Методические рекомендации по организации и планированию самостоятельной работы студентов по дисциплине. Приняты Учебно-методическим советом НГТУ им. Р.Е. Алексеева, протокол № 2 от 22 апреля 2013 г. Электронный адрес:

http://www.nntu.ru/RUS/otd_sl

[/ymy/metod_dokym_obraz/met_rekom_organiz_samost_rab.pdf?20](http://www.nntu.ru/RUS/otd_sl/ymy/metod_dokym_obraz/met_rekom_organiz_samost_rab.pdf?20). Учебное пособие

«Проведение занятий с применением интерактивных форм и методов обучения», Ермакова Т.И., Ивашкин Е.Г., 2013 г. Электронный адрес:

http://www.nntu.ru/RUS/otd_sl/ymy/metod_dokym_obraz/provedenie-zanyatij-s-primeneniem-interakt.pdf.

— Учебное пособие «Организация аудиторной работы в образовательных организациях высшего образования», Ивашкин Е.Г., Жукова Л.П., 2014 г. Электронный адрес:

http://www.nntu.ru/RUS/otd_sl/ymy/metod_dokym_obraz/organizaciya-auditornoj-raboty.pdf.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

Дисциплина, относится к группе дисциплин, в рамках которых предполагается использование информационных технологий как вспомогательного инструмента для выполнения задач, таких как:

- оформление учебных работ (курсовых работ), отчетов по практическому занятию;
- демонстрация дидактических материалов с использованием мультимедийных технологий;
- использование электронной образовательной среды университета;
- использование специализированного программного обеспечения Foxmanager, VisualStudio 2008;
- организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты;
- использование электронных конспектов лекций;

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используется следующее программное обеспечение:

- Microsoft Office (Fox manager, Excel, Power Point, Word, Visual Studio 2008);
- Портал электронного обучения НГТУ;

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы бакалавриата, включает в себя аудиторию 1329.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации» – 3214.

1. Лекционные занятия – 1329:

- комплект электронных презентаций/слайдов;
- аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран,

компьютер/ноутбук); и т.п.

2. Практические занятия (3214):

- презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук,) техническими и электронными средствами обучения и контроля знаний студентов: 15 рабочих места, оборудованных:
- PC AMD Athlon 64 X2 DualCoreProcessor5000+ 2,60 GHz/4 Gb RAM/ATI Radeon 1250/HDD 250Gb/DVD-ROM; монитор 18"; Microsoft Office 2007 стандартный (Word, Power Point, Access, Excel);
- пакеты ПО общего назначения:
 - Windows XP SP2;
 - Гарант;
 - Консультант;
 - 1С предприятие 8.1;
 - 1С предприятие 7.2;
 - Visual Studio 2008;
 - MathCad 14.0 Professional;
 - Fox manager;
 - Project Expert;
 - Alt Finance 2;
 - Process Modeler;
 - Quick Sales 2 Free;
 - 7-zip;
 - Adobe Reader 11;
 - Adobe Flash Player 10;
 - Dr.Web;
 - Галактика ERP 8.10;
 - Deductor Academic.

рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет, рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде и т.п.